

약학대학 학제 개선의 교육학적 타당성

연세대학교 의과대학 의학교육학과, 연세대학교 문리대학 교양교직과¹, 나사렛대학교 교직과²

양은배 · 신태진¹ · 김성학¹ · 고요한¹ · 이승희²

= Abstract =

The Pedagogical Validity for a Six Years Curriculum in Pharmacy Education

Eunbae Yang, PhD, Tai Jin Shin¹, PhD, Sunghak Kim¹, PhD,
Yohan Go¹, PhD, Seunghee Lee², PhD

*Department of Medical Education, Yonsei University College of Medicine, Seoul,
Department of Liberal Arts and Science, Yonsei University¹, Wonju,
Department of Teaching Profession, Korea Nazarene University², Cheonan, Korea*

Purpose: This study was to examine the pedagogical validity for a the six-years curriculum in pharmacy education in Korea.

Methods: The focus group, composed of 5 specialists, analyzed the pedagogical validity for a six-years curriculum from the perspective of administrative policies of higher education, educational sociology, curriculum composition, and educational economy. In addition, 3 consultants advised on the main issues related to the reformation of the school system in pharmacy education.

Results: It is not clear that the reformation of the school system in pharmacy education is aimed at undergraduate or graduate education in view of specialization of a higher education institute. The reformation of the school system is likely to cause educational inequality since a student who lacks financial support and cultural resources might give up entering pharmacy school. It also may ignite a struggle for power between pharmacists and physicians. The six-years curriculum is supposed to offer integrated experiences with a balance of theory and practice, representing characteristics such as consistency, clarity, reliability, and legitimacy. From the educational economy view, the validity of reformation of the school system can only be secured on the premise the expected income exceeds the total costs if the age-earning profile is constant in the current situation.

Conclusion: Prior to discussions on the reformation of the school system in pharmacy education, the quality of pharmacy education should be improved first through multifarious efforts such as curriculum development, improvement to teaching and learning, introduction to an accreditation system, revision of the license examination, and graduate and continued pharmacy education and so on.

Key Words: Pharmacy education, Pedagogical validity, Pharmacy school system

서 론

한 국가의 교육제도는 그 사회가 추구하는 교육 이념과 역사적, 사회적, 심리적 기초에 의해 형성되며, 사회·경제적 발전과 사회 구성원의 요구에 따라 끊임없이 수정, 보완되면서 발전한다. 그러나 현행 학제는 교육과 관련한 여러 가지 문제를 개선하는데 그리 효과적이지는 못했다는 비판과 함께, 우리나라 교육제도 전반 또는 특정 학문 분야의 교육제도를 변화시켜야 한다는 요구가 계속되고 있다(한국교육개발원, 2004). 최근에는 의학전문대학원, 법학전문대학원 및 교육전문대학원 등 전문직업인 양성을 위한 고등교육 체계의 개편에 대한 논의가 활발하게 전개되고 있다. 또한 약학대학 학제 개선 논의도 한창이다. 대한약학회(2000)는 현재의 약학교육이 급변하는 의료 환경과 사회 구성원의 요구에 능동적으로 대처하고 있지 못한 점을 지적하면서, 국제적 기준에 부합하는 약학교육의 내실화를 위해서 약학대학 교육기간을 6년으로 해야 한다는 점을 주장한다. 반면, 대한의사협회를 중심으로 한 의견들은 약학대학 학제 개선 논의 이전에 교육과정 개선을 통한 교육의 질적인 향상이 먼저 이루어져야 한다고 주장한다.

지금까지 약학대학 학제 개선을 위한 논의의 전개 양상을 고찰해 보면, 약학교육을 위한 교육학적 측면에서의 검토와 논의가 진행되었다기보다는 교육 외적인 요소들에 대한 논의가 주류를 이루고 있으며, 이해관계가 상충되어 있는 집단 간의 지위 경쟁 성격이 강하게 나타나고 있다. 약학대학 학제 개선 문제는 해당 학문 분야에 국한되지 않고, 고등교육 전반의 정책 문제, 학생, 학부모 및 사회 구성원 전체의 이해관계와 밀접하게 관련되어 있다. 또한, 교육사회학적 문제, 교육의 비용 및 수익과 관련된 교육경제학적 문제 및 교육의 질적인 수준을 확보하기 위한 교육과정의 편성과 운영 등 제반 영역과 관련된 문제이다. 따라서 약학대학 학제 개선을 위해서는 교육학의 제반 측면에서 그 타당성이 검토되어야 한다. 이것은 우리 사회의 사회·문화·경제적 상황에 부합하는 약학대학 학제 개선 방안을

수립하기 위한 공개적이고 생산적인 분석이 필요하다는 것을 의미한다. 따라서 본 연구에서는 교육기간의 연장을 핵심으로 하는 약학대학 학제 개선에 대한 교육학적 타당성을 분석하여 바람직한 약학교육 제도 수립 방안을 제안하고자 한다.

대상 및 방법

이 연구는 국내외 약학교육의 현황과 문제점, 약학교육 관련 선행연구, 약학대학 학제 개선 논의의 주요 쟁점 및 외국의 약학교육 제도에 대한 분석을 하였다. 이러한 분석결과에 기초하여 약학대학 학제 개선이 우리나라 고등 교육구조 및 교육학적 측면에서 타당성을 가질 수 있는지를 분석하였다. 교육학적 측면의 타당성 분석은 고등교육 정책 및 구조적 관점, 교육사회학적 관점, 교육과정 편성과 운영 측면, 교육경제학적 관점 등에 대하여 분석하였다.

약학대학 학제 개선의 교육학적 타당성을 분석하기 위하여 4명의 교육학 분야 전문가로 포커스그룹(focus group)을 구성하였다. 포커스그룹에는 교육철학, 교육행정, 교육과정 및 교육경제학 분야의 박사학위 소지자로 구성되었으며, 외국의 약학교육제도 및 국내 의료계의 주요 쟁점을 분석하기 위하여 3인의 전문가를 협력 위원으로 구성하였다. 포커스그룹은 국내·외 약학교육 현황 및 외국 사례 분석을 위하여 약학교육 관련 석·박사 학위논문, 정기간행물, 연구보고서, 각종 발표 자료를 문헌 분석하였다. 문헌연구 결과에 기초하여 연구진 상호 간의 논의 및 협의를 통해 약학대학 학제 개선의 타당성을 분석하고, 전문가 자문회의 등을 개최하여 약학대학 학제 개선의 타당성 분석 결과를 검토하였다.

결 과

가. 고등교육 정책 및 구조적 측면에서의 타당성

약학대학 학제 개선의 타당성은 교육정책의 일관성, 기존 고등교육 체제와의 적합성, 교육제도 개선

전·후를 통해 배출되는 인력의 수급상 균형적 배분, 제도 전환을 통한 약학 교육과정의 전문성 제고 및 실질적 학문 경쟁력 제고 등의 고등교육 체제 측면에서 검토될 수 있다. 또한, 의학 등 관련 학문 분야 및 타 학문 분야와의 관계, 고등교육 체제의 유연성 등에 미치는 영향 등은 약학대학 학제 개선 이전에 검토되어야 할 사안들로 볼 수 있다. 이 연구에서는 약학대학 학제 개선의 타당성을 국가 인적자원 개발 측면, 학제개선 기본 방향의 부합성, 고등교육의 기능분담과 역할제고라는 제한된 측면에서 분석하였다.

1) 국가인적자원 개발 측면

‘인적자원개발기본법(법률 제06713호, 2002. 8. 26)’은 인적자원개발의 개념을 국가, 지방자치단체, 교육기관, 연구기관, 기업 등이 인적자원을 양성, 배분, 활용하고, 이와 관련되는 사회적 규범과 네트워크를 형성하기 위하여 행하는 제반활동으로 규정하고 있다. 이러한 개념 규정에 따르면, 언제, 어디서나 학습할 수 있는 기초역량을 갖추고 동기화 된 생애학습자를 길러내는 것이 인적자원 개발의 핵심 정책이라고 할 수 있다. 그러나 우리나라의 교육은 기초역량의 개발이 아니라 내용정보 즉 교과 지식에 치우쳐 있어 지식기반사회의 요구에 부응하지 못하며, 지식기반사회가 필요로 하는 각 분야의 전문가와 우수인재 확보에 취약점을 노출하고 있다. 교육을 통해서 학생들이 지식기반사회가 요구하는 다원적 가치관, 협력, 자율, 공유의 행동규범을 습득하는 것이 아니라 획일적 가치관, 상호경쟁, 타율, 독점적인 행동습관을 습득하고 있음으로 인적자원이 낭비되고 있다(정기오 등, 2003).

그러므로 약학대학 학제 개선 논의는 ‘우리나라 인적자원개발 정책에 부합하고 있는가’, ‘개인 및 사회의 발전에 필요한 지식, 기술, 태도 등 인간이 지니는 능력과 품성을 개발하기에 적절한가’, ‘사회가 요구하는 역량을 갖춘 인력을 길러내는 교육제도인가’, ‘정보의 형태로 존재하는 교과 또는 학술적 지식이 아니라 그 정보를 해석·가공하고 이를 문제해결에 활용하는 능력을 함양하는 구조를 갖는

가’ 등의 측면에서 신중하게 검토되어야 한다. 이미 일부 학문 분야가 고등학교 졸업 후 단선형의 교육 제도로 지식기반 사회에 부응하는 인재 양성에 적극적으로 호응하지 못했으며, 조기에 전문 직업군에 노출됨으로서 타율적이고 독점적인 행동습관을 형성해 왔다는 비판이 있음은 새삼 거론할 필요가 없을 것이다. 따라서 약학대학 학제 개선이 고등학교 졸업 후 곧바로 직업지향의 전공교육에 노출시킴으로써 국가인적자원개발 기본 정책에 부합하지 못하고, 폐쇄적인 전문 직업군을 양성하는 기관으로 전락할 위험을 갖고 있음을 경계해야 할 것이다.

2) 학제 개선의 기본 원칙 측면

현재의 약학교육 제도가 사회변화에 적절하게 대응하지 못하고, 우리 사회의 요구에 부합하지 않는다면, 약학교육 제도는 개편되어야 할 명분을 갖는다. 그러나 최근 논의되고 있는 약학대학 학제 개선이 그 필요성을 공유하고 있다고 가정할지라도 고등교육 학제 개선을 위해서는 학제개선의 기본방향을 충족하여야 한다(한국교육개발원, 2004). 즉, 학제 개선은 ① 학생들이 자신의 진로에 대해 스스로 의사결정을 할 수 있도록 다양한 전공분야에 대한 폭넓은 이해를 바탕으로 해야 하며, 그들이 원할 경우 일정한 절차를 통해 자신이 희망하는 진로 준비를 할 수 있어야 한다. ② 교육활동과 관련하여 전학과 전과가 자유로울 수 있도록 교육의 융통성을 증대해야 한다. ③ 능력이 뛰어난 학생은 그들의 소질을 최대한 계발할 수 있는 교육기회를 제공할 수 있도록 교육의 수월성을 추구해야 한다. 많은 대학들이 학부제를 도입하여 학생들에게 다양한 진로에 대한 탐색기회를 제공하고, 이중전공 등의 제도를 통해 교육의 융통성을 확보하며, 석·박사 통합과정 등을 통해 교육의 수월성을 추구하고 있는 사례들은 우리나라 고등교육이 학제개선의 기본방향에 충실하려는 노력으로 이해된다(이형행, 1999).

학제 개선의 기본 방향과 최근의 고등교육 변화 추세를 고려할 경우 고등학교 졸업 후 단일 6년제, 소위 진로보장형의 약학교육 제도 개선은 학제 개선의 기본방향과 어느 정도 일치할 수 있을 것인지

Table I. Types of Higher Education Institutions

Type	Description
I	Job-oriented education in undergraduate school
II	Job-oriented education in graduate school
III	Academic-oriented education in undergraduate school
IV	Academic-oriented education in graduate school

검토되어야 한다. 예를 들어, 고등학교 졸업생을 선발하여 6년 간 교육하는 약학대학 학제 개선 방안은 전문직에 종사하는 약사로서 갖추어야 하는 폭넓은 교양과 소양을 함양하기 어려울 뿐만 아니라 조기에 전문 직업 지향 교육으로 전락할 우려가 있다(홍후조 등, 2004). 따라서 약학교육 이전에 자신의 의사에 의해 진로를 결정할 수 있도록 일정기간의 교양교육과 다양한 학문분야에 대한 탐색이 필요하다. 이무상 등(1999)은 고등학교 졸업 후 전문직업인으로서의 진로가 보장되는 학문분야는 다양한 사회분야에 대한 이해가 부족하고, 간학문적인 이해능력이 부족하여 궁극적으로 해당 학문의 발전을 저해하는 폐쇄적인 전문 직업인을 양성하게 된다는 점을 지적하였다. 또한 미국은 폐쇄적인 6년제 약학교육이 아니라 일반대학에서 2년 이상을 이수한 학생들을 선발하여 4년 간의 약학교육을 실시하고 있다는 점에 유의할 필요가 있다.

3) 고등교육 정책 및 구조 측면

전문직 인력 양성 기능을 갖고 있는 대학의 수업연한, 학위, 학생정원, 졸업여건 등은 기본적으로 해당 분야의 특성과 사회적 필요에 따라 독자적으로 정하도록 할 필요가 있다. 다만 이 같은 독자적 학사 운영에 따른 다른 행정적·재정적 이익이 없도록 하고 해당 분야의 특수 전문성뿐만 아니라 사회적 필요, 재정자립도 등을 포함한 개설 여건을 명시하여 특수 전문 교육기관의 난립을 막는 것이 필요하다(김남두와 김영식, 1996). 이와 같은 점은 현재 약학대학의 교육체제 및 구조적 특성의 검토에도 중요한 사항이다.

현재 약학교육 제도 개선과 관련하여 이해가 첨

예하게 대립되고 있는 ‘현행 4년제 교육’과 ‘6년제 교육’의 두 가지 입장은 단순한 수업 기간의 연장에 대한 논란에서 대학의 기능 분화를 고려하여 보다 발전적으로 검토될 필요가 있다. 예를 들어, 미국의 약학교육은 이러한 질문에 충실하였고, 그 결과로 대학원 중심의 직업지향 교육으로 약학교육의 기능을 분화하고 역할을 분담하였다. 또한, 우리나라에서 의학전문대학원의 도입은 대학원 중심의 직업지향 교육으로 그 기능을 분화한 것이며, 최근 법학전문대학원 도입 논의도 이러한 맥락에 기초하고 있다. 1990년 이후 고등교육의 정책이 대학의 다양화, 특성화, 자율화 및 경쟁력 강화를 표방하면서 고등교육의 기능분화와 역할분담에 대한 노력이 지속적으로 이루어져 오고 있다는 점에서 약학대학 학제 개선 노력이 고등교육의 기능분화와 역할분담에 어느 정도 충실하고 있는가 반문하지 않을 수 없다. 단지 가르칠 내용이 많기 때문에 약학교육이 6년이 되어야 한다는 논리는 우리나라 고등교육의 구조와 기본방향에 대한 더 많은 이해를 필요로 한다. 따라서 약학대학 학제 개선 논의 이전에 우리나라 고등교육 전반에 있어서 약학교육의 기능분화와 역할에 대한 검토가 선행되어야 한다.

약학대학 학제 개선이 우리나라 고등교육의 기능분화와 역할 분담에 기여하는 것이 궁극적으로 약학교육의 발전에 기여할 것이며, 이는 약학대학 학제를 개선하기 이전에 검토해야 할 사항이라는 점은 분명하다. 교육의 기능 분화 및 역할 분담이라는 관점에서 약학대학 학제 개선에 대해 구체적으로 분석해 보기로 하자. Table I은 고등교육의 기능 분화 측면에서 고등교육 기관의 기본 유형을 나타낸 것이다.

Table I의 네 가지 유형을 현재의 약학교육 현황에 비추어 볼 때 유형 III, 유형 IV보다는 유형 I과 유형 II가 그 중심이 될 수밖에 없다. 이 경우 약학교육 학제 개선 논의는 다음과 같은 틀에서 수업 연한 등이 다양하게 해석될 수 있다.

첫째, 학부 단계의 교육만으로 자기 분야에 대한 완성도 높은 능력을 지니고 사회에 직접 배출할 인력의 배양을 목표로 할 경우 약학교육은 기본 유형 I에 해당한다. 이 경우에는 수업 연한에 융통성을 두어 분야에 따라 5년 또는 6년제의 특수한 전문학교로 특성화되거나 석사 과정이 부설 될 수도 있다. 이 유형은 기존의 학문체제의 경계를 엄격하게 따른 교육과정을 지양하고, 실제 전문분야 활동에 필요한 내용들을 포함하는 교육과정을 강화하는 방향으로 제공해야 한다. 따라서 이러한 요건들이 충족될 경우에는 약학대학 6년제로의 학제 변화는 설득력을 가질 수 있다.

둘째, 고급 전문 직종에 해당하는 분야로서 그 전문 지식의 질과 양이 대학원 수준의 심화된 교육을 필요로 하는 경우 이에 해당하는 대학원 교육을 집중적으로 실시하는 경우에는 유형 2에 해당한다. 이 유형은 동일 분야의 학부 교육과 대학원 교육을 연계하여 실시하는 것이 효율적이나, 분야에 따라서는 학부과정에서 여러 분야에 걸친 다양한 교육 배경을 지닌 학생을 대상으로 대학원 수준에서 특정 직업지향 교육을 실시 할 수 있다. 또한, 이 유형은 학부에서는 직접적인 실무 능력의 배양보다 고급 전문가 양성을 위한 기초교육에 중점을 두고, 대학원에서는 학부 전공과의 연계 하에 수준 높은 직업지향 교육 및 관련된 연구에 중점을 둔다. 이 유형의 대학에서는 해당 분야의 종사자들에 대한 계속교육도 특수대학원 등을 통해 담당할 수 있으며, 고도의 전문지식과 훈련을 필요로 하는 인력을 양성한다는 점에서 교수중심 교육방식이 선호된다. 유형 I의 대학과 마찬가지로 학부 및 대학원 과정에 전문 학위제도를 설치 할 수 있다. 따라서 6년제 약학대학보다는 '약학전문대학원' 체제로의 직접적인 제도적 전환이 보다 바람직한 방안이 될 수 있다.

나. 교육사회학적 측면

1) 고등교육 기회의 측면

약학대학 학제 개선이 갖는 교육사회학적 의미를 파악하기 위해서는 교육기회의 배분 양상이 어떻게 전개되어 왔는지에 대한 고찰이 필요하다. 특히 고등교육 기회의 배분에 큰 영향력을 미쳐 온 요인이 무엇이었는지에 대한 파악이 이루어질 때 약학교육 수업기간의 연장이 갖는 사회적 의미가 더 분명해질 것이다.

우리나라 교육은 계층 상승을 위한 주요 통로로 기능해 왔음을 부인하기 힘들다. 해방 이후 사회적 지위의 획득은 무엇보다도 교육을 통해서 가능하다는 대중적 인식이 확산되었고, 그 과정에서 다른 나라에서는 찾아보기 힘든, 모든 계층이 참여하는 전면적이며 격렬한 교육열이 나타나기 시작했다(정영수 등, 1986; 이해영 등, 1998). 그러나 1980년대에 급속한 고도 경제성장의 결과로 경제자본을 획득한 중산층이 확대되면서 종전과 다른 새로운 교육 경향이 나타났다. 그것은 평준화 체제 안에서 개인의 경제력을 바탕으로 대학입시를 위한 별도의 사교육에 집중적으로 투자하는 사람들이 급격히 증가하기 시작한 것이다(김종협, 2003). 이러한 사회적 현상은 학생의 가정배경 요인이 대학진학과 학업성취의 차이를 일으키는 주요 요인으로 작용하고 있는 현실을 가져왔다. 예를 들어, 1970~2003학년도까지 서울대 사회과학대학 신입생 1만 2,538명의 학생기록카드를 통해 학부모의 학력, 직업, 거주지역 등이 입학 가능성과 입학 이후의 성적에 미치는 영향을 분석한 서울대 사회과학연구원의 결과에 따르면, 고소득층 자녀의 서울대 입학비율이 다른 소득층 자녀에 비해 17배나 높았다(조선일보, 2004. 1. 26). 또한, 전국의 중학교 3학년생 2천명과 일반계, 실업계 고교 3학년생 2천명씩 모두 6천명을 대상으로 학업성취에 미치는 가정의 경제적, 문화적 자본의 영향력을 분석한 한국직업능력개발원의 연구결과에 따르면, 부모의 소득수준과 학력이 높고 문화생활이 풍요로운 가정의 자녀일수록 학업성적이 좋은 것으로 나타났다(동아일보, 2004. 11. 12).

한편, 한국사회과학연구협의회에서 1990년부터 5년마다 전국의 성인 2천여 명을 대상으로 조사한 “한국사회의 불평등과 공정성 연구, 제1차~제3차”에 따르면 응답자의 1/3 정도가 우리나라의 교육기회가 불균등한 것으로 인식하고 있다(석현호 등, 2000).

이러한 사회적 상황 속에서 약학교육 6년제로의 학제 개편은 어떤 사회적 결과를 가져올 것인가? 약학대학은 전통적으로 교육대학, 사범대학과 더불어 상대적으로 중하위 계층의 학생들이 자신의 가정배경의 한계를 벗어날 수 있는 수단으로 널리 인식되어 왔다(김중협, 2003). 어려운 경제적 여건 아래서도 4년을 ‘버티면’ 안정된 직장과 지위가 보장되기에 우수한 중하위 계층의 학생들이 선택하는 대학 중의 하나였다. 약학대학의 수업연한이 2년 더 연장된다는 것은 중하위 계층의 학생들에게 상대적으로 부족한 경제적, 문화적 자본을 어렵게 극복하고 들어간 대학에서 2년을 더 경제적으로 투자해야 한다는 현실로 다가온다.

이는 두 가지 가능성을 내포하고 있다. 그 하나는 중하위 계층 학생들이 미리 약학대학 지원을 어렵게 만드는 것이다. 그들은 이미 가정의 부족한 지원으로 대학에 진학하려는 열망이 냉각된 상태에 있다. 여기에 2년이나 연장되어야 하는 경제적 부담은 감당하기 어려운 현실로 작용할 것이며 스스로 약학대학 교육기회를 철회하는 결과를 가져올 것이다. 철회된 교육기회는 중상위 계층의 학생들이 채워나갈 것이다. 또 하나의 가능성은 중하위 계층의 학생들이 2년을 더 투자하겠다는 어려운 결심을 하고 약학대학에 진학하는 것이다. 그러나 이 경우에도 그들의 학업성취는 타 집단의 학생들보다 더 낮을 가능성이 크다. 다른 조건이 같다면, 중하위 계층 학생들의 부족한 경제적, 문화적 지원은 학업성취에 부정적 영향을 미칠 것이며 이는 교육결과의 불균등으로 나타날 것이다. 약학교육 6년제로의 개편에 있어서 중하위 계층 학생들에 대한 배려와 지원이 전제되지 않으면 그들에게 약학대학은 잃어버린 아쉬운 ‘길’로 남게 될 것이다.

2) 지위 집단 간 지위경쟁의 측면

우리나라에서 의사집단과 약사집단은 대표적 지위집단으로 존재하고 있다. 최근에 이루어진 한 조사는 의약분업과 경제적 침체에도 불구하고 여전히 의사, 약사집단이 높은 사회적 지위를 유지하고 있음을 보여준다. 한 결혼정보회사가 전국의 20세 이상 미혼남녀 2,578명을 대상으로 ‘이상적인 배우자상’에 대해 조사한 결과, 남성은 교사(53.1%)와 공무원·공사직(36.8%) 등을, 여성은 공무원·공사직(42%)과 의사·약사(41.2%) 등을 희망하는 것으로(복수응답) 나타났다(조선일보, 2004. 4. 29). 또한 2000년에 이루어진 전국적 조사연구에 따르면, 전체 응답자의 72.3%가 약사의 사회적 지위가 높은 것(약간 높다, 가장 높다 합산)으로 인식하고 있었다(석현호 등, 2000).

다른 사회집단에 비해 상대적으로 높은 사회적 지위를 누리고 있는 의사, 약사집단은 약학대학 학제 개선에 대해 침체하게 대립하고 있다. 이 두 지위집단의 입장을 살펴보면 직능의 범위를 확대해 기존의 지위를 높이려는 측과 기존의 틀을 유지하면서 지위 침범을 막으려는 측이 치열하게 지위경쟁을 벌이고 있음을 알 수 있다.

의료계의 의견에서 가장 눈에 띄는 점은 약학대학의 6년제 개편을 약사의 업무범위를 확대시켜 의료인의 업무범위를 침해할지도 모른다고 우려하고 있다는 점이다. 약사는 의약품의 제조, 조제, 판매하는 업무를 수행하는데 임상약학 등의 도입은 앞으로 약사들의 진료행위나 임의조제를 염두에 둔 것이라고 경계하고 있다. 이러한 입장은 이후 일관되게 표출되고 있다. 한 라디오 인터뷰에서 대한한 의사협회 관계자는 약학대학 학제 개선 자체를 반대하는 것은 아니며, 약학 공부는 얼마든지 할 수 있지만 그러한 명분하에 약사가 의사와 한의사의 역할까지 수행하게 되는 것을 우려하는 것이라고 말했다(KBS, 2004. 6. 18). 의협신문 보도에 의하면, 의과대학 측도 약학대학 6년제 반대 이유로서, 국민의 교육비와 의료비가 상승할 것이며, 약학대학 졸업 후에도 실습이 가능하며, 기존의 과목이 포화되어 학제를 늘려야 한다는 것은 과목의 재조정

으로 가능하다는 점을 들고 있다 (의협신문, 2004. 8. 9). 즉, 학제의 연장, 임상약학의 도입 및 실습의 강화 등으로 약사의 역할이 확대되고 그 사회적 지위가 의사와 대등해지는 사태를 경계하고 있는 것이다.

그러나 약학대학 측의 입장은 ‘약사는 약에 관련된 제 문제를 확인하고 해결하거나 예방하는 책임을 지는 의료인이어야 한다 (의협신문, 2004. 8. 12)’는 것이다. 또한 약학대학의 6년제 개편과 교육과정의 개편은 약사업무를 향상시켜 약화사고와 약물 부작용 발생을 예방하고, 부적절한 약물 사용을 예방하며, 적절한 복약지도로 커다란 사회경제적 가치를 지닌다는 점을 강조하고 있다 (신현택, 2004). 이와 같은 매우 긍정적인 가치 실현은 약사의 의료인으로서의 역할 확대를 통해 가능하다는 논리이다. 약학계 측에서 학제 연장의 주요 근거로 드는 임상약학의 도입은 1970~80년대에 미국에서 약사의 전문인으로서의 자아실현을 위해 새로 개척된 영역이다. 이 새로운 임상약학 분야는 큰 종합병원을 중심으로 중요한 치료제의 용법과 용량지도, 약물치료 효과 모니터링, 각 진료팀 회진에 약사들이 의료팀의 일원으로 참가하여 약에 대해 조언을 하는 것 등을 주요 내용으로 하고 있다. 이를 통해 그 동안 주로 약품의 제조와 관리에 관련된 것을 교육하던 것에서 탈피하여 환자 중심의 임상교육이 대폭 강화되었으며, 현장 실습을 중심으로 한 약사인턴 과정의 의무화, 또 임상약사로서 다른 의료인과 대등한 위치를 겨냥한 약학전문박사 (Doctor of Pharmacy)제의 도입과 정착 등이 이루어졌다.

그러나 이러한 임상약사 제도는 주로 큰 종합병원을 중심으로 이루어졌는데, 이것이 소규모 병원 약국으로 파급되기는 어려웠고, 더욱이 개국 약사들에게 임상약학의 발전과 약사 직능의 확대는 거의 거리가 먼 것이었다 (대한약학회, 2000). 개국 약사의 비율이 전체 약사의 80%를 넘는 한국에서 임상약학의 도입을 추진하는 이유는 무엇인가? 먼저 미국의 경우 큰 종합병원 중심으로 실시된 임상약학 제도는 의사와 대등한 의료인으로서 약사의 역할 수행을 전제로 한 것이었다는 점을 상기할 필요

가 있다. 한국의 경우, 의료계에서 의사집단은 확고부동한 최고의 지위집단을 유지하고 있다. 반면에 약사의 직능은 의약 분업 이후 더욱 기능적, 단편적인 것이 되어 가고 있다. 전문직종이 갖추어야 할 요건 중 하나는 해당 분야의 지식과 기능을 습득하기 위한 교육기간이 길다는 점이다. 임상약학을 도입해 직능의 범위를 넓히고 교육기간을 의과대학과 동일하게 한다는 것은 전문직종으로서 의사와 대등한 사회적 지위를 획득하기 위한 하나의 장치라고 해석할 수 있다. 궁극적으로 의료인으로서의 역할 확대를 꾀하는 약학대학 학제 개편은 대등한 혹은 우월한 지위를 유지하거나 확보하기 위한 의사집단과 약사집단간의 지위 경쟁을 촉발시킬 수밖에 없다.

베버에 따르면, 사람들이 학교에서 고도로 정선된 교육과정을 요구하는 것은 ‘교육에 대한 갈증’ 때문이 아니라는 것이다 (Collins, 1979). 오히려 그것은 특정 집단의 지위 독점과 밀접히 관련되어 있다. 따라서 약학대학 학제 개편이 약학계의 지위 독점을 강화하려는 것으로 해석될 수는 없지만, 적어도 학제 개편이 순수한 교육적 의도만을 내포하는 것은 아니라는 점을 시사하고 있다. 즉, 의사집단과 약사집단은 자신들의 사회적 지위의 유지 혹은 상승을 염두에 두고 약학대학 학제 개편을 추진하거나 반대하는 태도를 취하고 있을 것이라는 점이다. 이러한 태도는 두 집단 간 지위경쟁의 산물이다.

다. 교육과정 편성 측면

교육과정은 기본적으로 교육내용, 즉 무엇을 가르칠 것인가에 관한 문제이며, 가르칠 내용을 어떻게 순서를 정하여서 방향 지어 주는가의 문제이다. 그러므로 약학 교육과정은 합법성, 신뢰성, 명세성, 명료성, 일관성 및 생산성의 특성을 갖고 있어야 하며, 교육과정 편성의 일반적인 원칙에 부합해야 한다 (이성호, 2004). Table II는 약학대학협의회가 2003년 10월 31일 보건복지부에 제출한 ‘약학대학 6년제 표준교육과정’을 현재의 교육과정과 비교하여 교과목 수 및 학점 변화를 나타낸 것이다.

교육과정 편성의 일반적인 원칙에 입각하여 약학대학 6년제 표준교육과정이 어느 정도 이러한 원칙

Table II. Subjects and Credits of a Six Year Curriculum in Pharmacy Education

Subjects in a four year curriculum									
Same		Credit adding		Name change & credit adding		New subjects		Sum	
No.	Credit	No.	Credit	No.	Credit	No.	Credit	No.	Credit
15	0	10	+1	2	+0	6	+2	45	193
		2	+2	2	+1	1	+3		
		1	+4			2	+5		
		1	+10			1	+6		
						2	+10		

들에 충실하고 있는지를 Table II의 결과를 중심으로 분석해 보면 다음과 같다.

첫째, 교육과정은 단순히 여러 가지 교과목을 나열해 놓은 것이 아니라 우리 사회의 요구에 부응하는 교육경험을 선정하고 조직하여 학생들에게 제공하는 준비된 계획이며, 이 과정을 통하여 학생들이 수행하기를 바라는 결과들을 포함하는 의도된 계획이다(이성호, 2004). 따라서 교육과정은 바람직한 인력의 상(像)을 설정하고, 이러한 인력 양성을 위해 어떤 교육경험을 학생들에게 제공할 것인지, 그러한 교육경험을 어떻게 통합하여 조직할 것인가에 대한 문제를 포함해야 하며, 졸업생들이 갖추어야 하는 지식, 시기 및 태도의 수준을 포함해야 한다. 그러나 약학대학협의회의 표준교육과정은 교수중심의 가르치고자 하는 교과목을 백화점식으로 나열하고 있으며, 학점의 추가 내지 교과목 신설에 대한 정보만을 제공하고 있다(양은배 등, 2004).

둘째, 많은 학문분야가 빠른 속도로 발전함에 따라 해당 학문분야의 지식은 급속도로 증가하고 있지만, 그것이 곧 교과목으로 반영되지는 않는다(정기오 등, 2003). 그러나 약학대학 표준교육과정은 지나치게 많은 교육내용을 담고 있다. Table II에서도 나타나고 있지만, 기존 교과목을 그대로 유지하고, 기존 교과목에 30학점을 추가한 경우들은 더 많은 지식을 학생들에게 교수자 중심으로 전달하겠다는 의미를 갖는다. 뿐만 아니라 신설되는 과목들에서도 실습교육과 관련된 20학점을 제외한 31학점이 교과목 중심이다. 이것은 약학대학 6년제 표준교육

과정이 지식 구성의 주체로서 학습자를 강조하는 최근의 교육패러다임을 반영하고 있지 못하다는 것을 의미한다.

셋째, 약학대학 6년제 표준교육과정의 통합성 문제이다. 통합성은 학습자에게 통합된 경험을 어떻게 하면 제공할 수 있도록 교육과정을 조직하느냐에 관한 문제이다. 교육과정의 통합성에 대한 관심은 1960년대 이후 새로운 지식의 영역을 확대시키는 데 열중한 나머지 교육과정이 자꾸만 분과주의로 되면서 그 내면적인 통합을 이루지 못했다는 비판의 반작용이라고 할 수 있다. 이러한 측면에서 미국 약학대학협의회는 현재 각 교실별, 분야별로 나누어진 교과목의 통합을 더욱 지향해야 한다고 지적하였다. 예를 들어, 향정신병약을 가르칠 때 제제학과 합성, 약리작용, 병태생리, 환자에게 미치는 영향, 임상효과, 상담방법 등을 한꺼번에 학생들에게 가르치는 것이 현재와 같이 약화학, 약리학, 약물치료학 등을 따로 배우는 것보다 중복이 적고 더 효율적이라고 한다(민일기, 2003). 이러한 측면에서 약학대학 6년제 표준교육과정은 교육과정의 통합성에 대한 문제가 검토되어 있지 못하며, 교과목 분과주의 경향이 강하게 나타나고 있다.

넷째, 약학대학협의회는 약학교육 제도의 개선 배경으로 약학교육의 문제점을 지적하면서 이론중심의 교육과 실무중심의 교육이 균형을 이루어야 함을 강조하였다(고익배, 1996). 그러나 약학대학 6년제 표준교육과정의 내용을 면밀하게 분석해 보면, 실무교육을 강화하고 있지 못하다. 즉 약국실무

현장 교육 10학점, 의료기관 등 실무교육 10학점 등 총 20학점의 실습교육이 신설되어도 약학 관련 전공 총 시간의 10.36%에 불과하다. 선진 외국의 경우에는 대학의 약학교육 과정 중에 이루어지는 실습과는 별도로 1년의 실습교육을 의무적으로 부과(영국의 면허취득 전 preregistration training, 미국의 졸업 후 의무수련, 독일은 전공실습 1년 후 3차 면허시험 자격 부여)하고 있다.

다섯째, 전문직업인을 양성하는 교육에서 교양교육과 전공교육이 균형을 이루는 것은 중요하다. 기존 지식의 전수 못지 않게 새로운 지식의 창출을 지향하는 교육은 그에 걸맞는 폭과 깊이를 갖춘 교양교육의 토대 위에서만 이루어질 수 있기 때문이다(이형행, 1999). 이태수(1996)는 지식이 급속도로 늘어나는 상황에서 대학의 교육과정의 지나치게 세분화되고 좁은 전문 분야의 지식을 전수하는 데 시종해서는 곤란하다는 점을 지적하면서, 교양교육의 바탕을 학사과정에서 든든히 해야 졸업 후에도 계속될 전문 지식의 지속적 획득이 수월해진다는 점을 강조하였다. 이러한 점에서 약학대학의 교양교육과 전공교육은 균형을 갖고 있는가 검토되어야 한다. 표에서 제시하지는 않았으나 약학대학 6년제 표준교육과정에 나타난 교양교육 비중은 총 33학점으로 14.6%에 불과하다. 비록 전공교육과 교양교육의 적절한 균형에 대해서는 이견이 있을 수 있다. 그러나 33학점은 새로운 지식의 창출과 양질의 약사를 지향하는 약학교육에 걸 맞는 폭과 깊이를 갖춘 교양교육의 토대라고 하기에는 적절하지 못한 것으로 보인다.

여섯째, 약학대학 6년제 표준교육과정은 교육과정 편성의 신동향에 부응하고 있지 못하다. 정기오 등(2003)은 교육과정 편성의 최근 동향을 다음과 같이 밝히고 있다. ① 지금까지 교육과정의 이론과 실체에 있어 끈질기게 지속되고 유지되어온 교과내용(subjects)과 교수법(pedagogy)의 구분은 크게 도전 받고 있으며, 급속하게 문제중심으로 재구성되고 있다. ② 특정 교과내용을 떠난 공통핵심(core) 교육과정에 대한 관심이 매우 지속적으로 유지되고 있다. 이것은 과거와 같은 교과적 지식 중심의 교육

과정으로서는 폭발적인 지식과 정보의 양적 증가와 분화를 더 이상 담아낼 수 없게 되었으며, 현대를 살아갈 모든 사람에게 공통되는 그리고 전 생애에 걸쳐서 실천할 수 있는 공통적 능력이 교육과정의 기초로 요구되게 되었다는 점이다. 현재 발표된 약학교육 6년제 표준교육과정은 이러한 교육과정 편성의 신동향에 효과적으로 부응하기 위해 모든 학생들이 반드시 이수해야 하는 필수과목과 학생들의 적성과 진로를 고려한 선택과목으로 구성하는 방안 에 대한 검토가 필요하다.

라. 교육 경제학적 측면

약학대학 학제 개편에 따른 교육의 비용과 수익에 대한 문제는 중요한 쟁점 중의 하나이다. 교육 경제학적 측면에서 교육의 비용과 수익률을 추정하기 위해서는 여러 가지 가정들이 전제되어야 한다. 이 연구에서는 현재의 약학대학과 6년제 약학대학의 기타 조건이 동일하다는 가정하에서 교육기간의 연장에 따른 수익률을 분석하였다.

1) 나이-소득 종단면도를 통한 개념적 수익률 분석

나이-소득 종단면도를 통해 약학대학 학제 개선이 개인에 미치는 비용-수익을 두 가지 경우를 통해 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 의료제도 및 여타 조건이 현행과 동일하여 소득이 추가적으로 더 늘지 않는 경우이다. Fig. 1을 살펴보면, 약학대학 4년을 졸업한 경우 고졸자에 대한 비용(여기서는 직접비용 제외함)은 ①+②+④이고 수익은 ③+⑤이며, 약학대학을 6년 졸업하고 나이-소득 종단면도가 (1)과 동일한 경우 비용은 ①+②+③+④이고 수익은 ⑤이다.

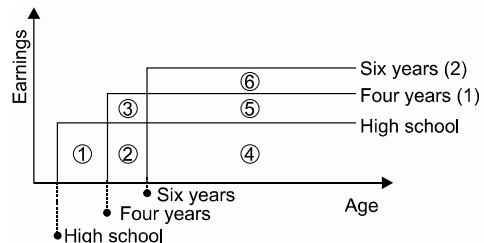


Fig. 1. Age-earning profile.

따라서 비용은 ③만큼 늘어나고 수익은 ③만큼 줄어든다. 둘째는 현재 약학계에서 주장하고 있는 임상진료 및 한약조제 등과 같은 제도가 변화되어 소득이 추가적으로 늘어나는 경우이다. 그림 1을 살펴보면, 약학대학 4년을 졸업한 경우 고졸자에 대한 비용은 ①+②+④이고 수익은 ③+⑤이며, 6년제 약학대학을 졸업하고 나이-소득 중단면도가 추가적 소득 상승으로 (2)가 된다면 비용은 ①+②+③+④이고 수익은 ⑤+⑥이다. 따라서 현재 논의되고 있는 약학대학 학제 개선의 핵심은 외부적 요인인 제도 및 여타 조건이 소득상승으로 이어질 개연성이 어느 정도인가에 달려 있다. 즉, 2년을 추가로 교육받음으로써 포기하는 ③과 연계 되는 ⑥의 상대적 크기에 따라 개인적 교육수익률은 결정된다. 그러나 약학대학 학제 개선이 개인들의 소득상승과는 관련이 없다는 약학 관계자의 주장을 받아들인다면, 개인적 교육수익률은 감소한다.

2) 수리모형을 통한 논리적 수익률 분석

개념적 모형을 내부수익률법에 근거한 수리모형으로 전환해 사적 수익률을 제시하면 다음과 같다.

$$\sum_{t=-n}^0 \frac{Gt}{(1+r)^t} = \sum_{t=1}^m \frac{B_t}{(1+r)^t}$$

C_t : t년도의 연간 총 교육비용, B_t : t년도의 연간 총 교육수익, n: 교육연수, m: 경제활동연수(퇴직연령-졸업연령), r: 내적 수익률

여기에서 내적 수익률 r은 C_t 가 커짐에 따라 하락한다. 즉 약학대학을 6년제로 전환하는 경우, 추가로 교육받는 2년으로 인한 교육수익의 변동 없이 교육비용만 늘어나면 개인의 교육수익률 r은 감소한다. 이를 2기만 존재하는 단순모형을 가지고 설명하면 다음과 같다. Fig. 1의 (1)기 후에 비용이 발생하고, (2)기 후에 수익이 발생하여 종결되는 교육활동이 있다면 두 번째 식의 r(개인적 교육수익률)은 B가 동일하고 C가 커지면 줄어들게 된다. 즉, 교육수익이 늘어나지 않고 교육비용만 늘어나면 교육수익률은 감소한다.

$$\frac{C}{(1+r)} = \frac{B}{(1+r)^2} \Rightarrow r = \frac{B}{C} - 1$$

따라서 나이-소득 중단면도에서의 설명과 마찬가지로 수리모형에서도 교육수익의 상승폭과 추가로 교육받아 발생하는 교육비용의 상대적 크기에 따라 개인적 교육수익률이 결정된다고 할 수 있다.

3) 비용분석을 통한 타당성 분석

약학대학 학제 개선에 따라 추가로 발생하는 교육비용에는 교육을 받기 위해 직접 투입되는 직접교육비(등록금, 도서비, 학용품비 등)와 간접교육비인 기회비용(교육에 참여함으로써 포기한 소득)이 포함된다. 그러나 학생들의 도서비, 학용품비 등과 같은 직접교육비는 추정에 어려움이 있어 이 연구에서는 약학대학의 한 학기 등록금(평균: 3,136천원, 한국대학교육협의회, 2004)을 직접교육비로, 고용약사의 월임금(평균: 2,537천원, 의료정책연구소, 2004)을 간접교육비인 기회비용으로 하여 단순 비용분석을 하였다. 비용분석에 있어 상기의 직접비용과 간접비용은 미래에 발생함으로 현재의 의사결정을 위해서는 현재 가치로 전환할 필요가 있다. 그러나 본 연구에서는 직접비용과 간접비용의 연간 상승률과 할인율이 동일하다고 가정하여 각각의 직접비용과 간접비용이 현재가치라고 가정한다. 이러한 가정 하에 2년간 발생하는 비용은 다음과 같이 계산된다.

$$\circ \text{Total Cost} = C_1 + C_2$$

◦ Total Cost는 2년 간 발생하는 총비용을 의미하여 C_1 은 1년째 발생하는 등록금과 포기 소득이고 C_2 는 2년째 발생하는 등록금과 포기 소득이다.

이러한 수식에 따라 6년제 약학대학 졸업생의 비용을 추정한 Table III의 결과를 살펴보면, 추가되는 2년의 교육기간 동안 발생하는 학생 1인당 총 비용은 73,432,000원이며, 연간 졸업생 수를 감안한 총 비용은 91,790,000,000원이다.

고 찰

이 연구는 약학대학 학제 개선의 타당성을 고등

Table III. Cost Analysis of a Six Year Curriculum in Pharmacy Education (a Thousand Won)

Calculation basis		Cost
First year	3,136 (registration fee)×2 (semesters)+2,537 (wages)×12 (months)	36,716
Second year	3,136 (registration fee)×2 (semesters)+2,537 (wages)×12 (months)	36,716
Total cost per student	36,716 (first year)+36,716 (second year)	73,432
Total cost of all students	73,432 (total costs per student)×1,250 (No. of students)	91,790,000

교육 정책 및 구조, 교육사회학, 교육과정 편성 및 교육 경제학적 측면에서 분석하였다. 약학대학협의 회 등에서 지적하고 있는 약학대학 학제 개선 필요성은 공감될 수 있는 부분이 있다. 또한, 우리나라 약학교육을 개선하기 위한 많은 연구들이 약학계 내부로부터 지속적으로 진행되어 왔으며, 그 연구 분야 또한 다양하였다. 그러나 대학별 학생정원, 교수 수, 개설과목 수 및 졸업 이수 학점 등을 고려할 경우 현재의 약학교육은 대학별로 질적인 수준 차이가 현존하고 있으며, 약학교육 제도, 행정 및 재정적 여건의 미비 등으로 교육과정 개편, 약사면허 시험 제도 개선 등의 실질적인 개선은 미흡하였다. 뿐만 아니라 약학교육의 목적과 이념을 정립하기 위한 연구, 급속하게 증가하는 지식을 어떻게 교육과정 속에 포함할 것인가에 대한 연구, 약학대학 학제 개선이 타 학문분야 및 사회에 미치는 영향, 실습교육의 강화, 대학평가인정제도, 졸업 후 교육 등 약학교육의 질적인 향상을 위한 다양한 방안들에 대한 검토는 상대적으로 부족하였다.

현재의 약학교육을 개선하기 위한 방안으로 제안된 6년제 약학대학은 고등교육의 기능 분화와 역할 분담이라는 측면에서 더 많은 검토와 논의가 필요하다. 그것이 직업지향 학부교육을 지향하는지, 직업지향 대학원교육을 지향하는지 명확하지 않다. 고등학교 졸업 후 이루어지는 획일적인 6년제 약학대학은 대학의 특성화 및 다양화를 제약하며, 학생의 의사결정에 따른 진로선택 기회를 제한하고, 인접학문과의 교류를 위한 융통성을 부족하게 할 수 있다. 또한, 약사이기 이전에 인간으로서 갖추어야

하는 폭넓은 교양과 품성을 함양하지 못하며, 평생 학습자로서의 자율적이고 능동적인 인적 자원을 개발하고자 하는 국가인적자원 개발의 기본 방향에 부합하지 않는다. 따라서 약학대학 학제 개선을 위해서는 고등교육의 기능분화와 역할 분담, 국가인적자원개발 정책을 고려한 다양한 제도 개선 방안이 검토되어야 한다. 교육사회학적 측면에서 6년제 약학대학은 경제자본과 문화자본이 상대적으로 부족한 학생들이 약학대학으로의 진학을 제약하게 됨으로써 고등교육 기회의 불균등을 초래할 것이다. 또한 지위집단 간 지위경쟁 측면에서 의학과 및 약학과와의 격렬한 지위경쟁을 촉발할 것이며, 이는 각종 전문직종의 학력 상승을 촉발하고, 사회 전반적으로 학력주의를 더욱 심화시킬 것이다. 따라서 이러한 현상은 보건의료에 관한 전체 국민의 경제적, 사회적 부담을 증가시킬 수 있다. 아울러, 교육과정의 사회적 구성 측면에서 약학대학 학제 개편 방안은 약사집단의 직능 확대를 위해서 의도적으로 선정, 조직되고 있는 성격도 지니고 있다. 약학대학 협의회 등이 제안한 6년제 표준교육과정은 이 교육과정을 통해 양성하고자 하는 바람직한 약사상에 대한 이해를 결여하고 있다. 또한, 이러한 목적을 달성하기 위하여 학생들에게 효과적으로 통합적인 경험을 제공하고, 이론과 실습의 균형을 갖춘 교육과정을 편성하기 위한 노력이 부족하다. 아울러, 6년제 표준교육과정의 편성 원리와 교육내용에 대한 공개를 통해 교육과정이 가져야 할 특성 중 합법성, 신뢰성, 명세성, 명료성, 일관성이 확보되어야 한다. 교육 경제학적 관점에서 볼 때 약사의 나이-소득 중

단면도의 형태가 현 제도 하에서와 동일하다면 약학대학 학제 개선은 타당성을 확보하기 어렵다. 즉, 약학대학 학제 개선의 타당성은 외부적 요인인 제도 및 여타 조건의 변화로 인해 평생 기대소득의 상승이 총비용을 초과하는 경우에 확보될 수 있다. 그러나 약학계의 주장대로 소득 증가가 발생하지 않는다면, 또한 약학대학 학제 개선이 유사 직업군의 평생 기대소득 축소를 가정한다면 현실적으로 타당성을 확보하기가 어렵다.

양질의 약사인력 양성을 통해 국민보건의료서비스를 향상하고, 신약 개발 등과 관련된 잠재적 연구인력의 양성해야 한다는 약학교육계의 주장은 고등교육의 질적인 향상과 경쟁력 강화라는 측면에서 당위론적 설득력을 갖고 있다. 그러나 약학교육의 질적인 향상 방안으로 제안되고 있는 6년제 약학대학 학제 개선은 교육학적 측면에서 검토되어야 할 많은 과제들이 있다. 아울러 약학대학협의회의 등에서 약학대학 학제 개선의 필요성으로 제안하고 있는 많은 부분들은 약학교육 기간 연장 문제가 아니라 현재의 약학교육 여건과 교육과정, 교수·학습 방법 및 평가방법의 개선과 관련된 문제라는 점도 확인할 수 있었다. 따라서 약학교육의 질적인 향상을 위해서 약학대학 학제 개편 논의 이전에 검토되어야 할 몇 가지 사항들을 제안하면 다음과 같다.

첫째, 약학교육의 질적인 향상을 위해서는 현재의 약학교육에 대한 체계적인 분석 작업에 기초하여 약학교육 여건과 교육과정을 개선하려는 노력이 선행되어야 한다. 물론 지금까지 많은 약학교육 관계자들이 약학교육의 질적인 향상을 위해 끊임없이 노력해 왔을 것이다. 많은 학문분야의 지식이 급속도로 팽창함에 따라 더 이상 제한된 교육기간 내에서 모든 내용을 교육할 수는 없다는 점은 약학교육 관계자도 분명히 인지하고 있는 사실이다. 따라서 지식의 전수가 아니라 문제해결능력을, 지식의 암기와 이해보다는 비판적 사고능력을, 수동적인 학습자보다는 평생학습자로서의 자율학습 능력 함양이 강조되어야 한다. 또한, 약학 교육과정과 교수·학습 방법을 개선하려는 노력이 무엇보다 강조되어야 할 것이다. 이제 분과 주의적 교과목별 이해관계

는 지양되어야 하며, 교육과정의 통합화 및 교육내용의 연계성 확보가 중요한 문제임을 인지하고 이를 위한 교육과정 개선 노력이 약학교육계를 중심으로 활발하게 일어나기를 기대해 본다.

둘째, 약학교육의 질적인 수준을 향상하기 위한 학문분야 평가인정 등과 같은 외부기관의 평가는 약학대학으로 하여금 발전적 동기를 제공할 것이다. 이번 기회를 계기로 미국의 약학교육평가인정과 같은 약학대학 인정평가제도의 도입을 통해 약학교육계 스스로, 그리고 지속적으로 약학교육의 질적인 수준을 점검하고 향상시키기 위한 제도가 정착되기를 바란다. 이미 의학, 공학 및 간호학 등의 분야에서는 한국대학교육협의회의 학문분야평가와는 별도로 자율적인 평가인정기구들이 설립되어 있으며, 해당 학문분야의 질적인 수준을 향상시키는 데 기여하고 있다는 점을 참고할 필요가 있다.

셋째, 우리 사회의 요구에 부합하는 약학교육을 위해서는 약학대학 학제 개선 논의 이전에 약사면허시험 제도의 개선을 포함한 졸업 후 수련교육제도 도입에 대한 검토가 필요할 것이다. 선진 외국의 약사면허시험 제도에서도 알 수 있듯이 우리나라와 같이 약학대학을 졸업하는 시점에 단 일회의 필기시험을 통해 면허를 취득할 수 있는 국가는 감소하고 있으며, 약사면허시험 응시 과목도 약사의 실제적인 직무를 중심으로 개편되고 있다. 또한, 약학대학의 졸업과는 별도로 일정한 수련교육을 거친 후에 약사면허시험에 응시자격을 부여하거나 개국약사로서 활동할 수 있는 졸업 후 수련교육을 의무화하고 있다. 따라서 양질의 약사를 양성하기 위해서는 약학대학 졸업자들의 실제적인 직무능력을 측정할 수 있는 평가과목의 개선, 다단계 평가제도의 도입, 실무능력 평가제도 등이 도입되어야 할 것이다. 한편, 약학대학 졸업 후 일정한 실무교육을 통해 약사로서 독자적인 행위를 할 수 있는 약사면허를 부여하는 방안에 대한 검토가 필요할 것이며, 약사의 질적인 수준을 지속적으로 유지하기 위하여 연수교육 등을 통한 약사면허의 갱신 또는 재면허제도 도입도 필요할 것이다.

넷째, 약학대학의 교육은 양질의 약사 양성뿐만

아니라 신약개발 등 연구 분야에 종사할 우수한 인력을 양성하는 책무를 갖는다. 그러나 학부교육으로서 약학대학 교육이 곧 약학 연구자를 양성하는 것은 아닐 것이며, 연구자로서의 기본적인 소양과 능력을 함양하는 것이다. 이를 위해서 약학대학 교육과정은 학생들이 자신의 적성과 능력에 따라 다양한 진로를 선택할 수 있도록 유연성을 가져야 한다. 교육과정이 유연성을 가져야 한다는 의미는 최소 필수교과목을 개발하고 선택교과목을 다양화함으로써 학생들이 자신의 진로에 부합하는 교과목을 선택하여 이수할 수 있도록 해야 한다는 것이다.

다섯째, 우리나라 20개 약학대학의 교육현황을 보면 대학간 교육 수준의 차이를 인지할 수 있다. 예를 들어 전국 약학대학 교수 수에 있어서 적게는 7명에서 많게는 41명에 이르기까지 다양하며, 교수당 학생 수 또한 적게는 7.8명에서 많게는 61.3명에 이르고 있다는 점이다. 또한 대학별 입학정원도 20명에서 120명에 이르기까지 다양하다. 그럼에도 불구하고 대부분의 대학에서 개설하고 있는 과목 수 또는 졸업학점은 비슷하다. 따라서 현존하는 약학대학의 교육현실에 대한 과감한 구조조정과 개혁노력(학과간 통·폐합, 교수충원 등)이 선행되어야 할 것으로 생각한다. 그것은 현재도 부실한 약학교육이 약학대학 학제가 개편된다고 해서 단기간에 교육의 질이 향상될 것으로 생각하지 않기 때문이다. 그것은 오히려 더 악화될 여지가 크다.

여섯째, 약학대학 학제 개선을 통한 기대효과는 제도 개선을 논의함에 있어 중요한 문제이다. 이러한 기대효과에는 사회적인 측면에서 약사의 질적인 향상을 통한 서비스의 향상, 의료비용의 감소, 고부가가치 제약산업의 발달 등이 논의될 수 있으며, 개인적 측면에서는 6년제 약학대학 졸업생의 소득 증가, 약사의 만족도 증가 등이다. 본 연구에서 약학대학 학제 개선에 따른 개인적 교육 수익률은 감소한다는 점이 지적되었다. 그러나 사회적 측면에서의 기대효과는 객관적인 자료에 근거한 기대효과가 아니라 주관적이고, 다분히 선택적인 가설에 기초하고 있다. 따라서 약사 양성 교육제도 개선에 따른 사회적 측면에서의 기대효과를 객관적으로 측정하

기 위한 노력이 전개되어야 할 것이다.

일곱째, 약학교육은 고등교육의 기능 분화 측면에서 약학교육이 어떻게 기능을 분담하고 역할을 수행할 것인가에 대한 진지한 고민이 필요하다. 예를 들어, 학부중심의 전문직업인 양성 교육기관으로서의 역할과 대학원중심의 전문직업인 양성 교육기관으로서의 역할 분담에 대한 논의가 필요하다. 우리나라 상황에 적합한 약학교육의 기능 분담과 역할 모델이 개발되어야 한다.

참 고 문 헌

- 고익배(1996). 약대 6년제에 있어서의 약학교육과 병원약사의 역할: 학교 교육측면. *병원약사회지*, 13, 198-211.
- 김남두, 김영식(1996). *대학 개혁의 과제와 방향*. 서울: 민음사.
- 김중협(2003). 한국 사회의 교육 불평등. *경제와 사회*, 59, 55-77.
- 대한약학회(2000). *21세기 약학교육의 발전 방향*. 서울: 대한약학회.
- 동아일보(2004.11.12)
- 민일기(2003). 미국 약학교육 및 약사제도를 통한 약사직능개혁 II. *월간의약정보*, 11월호.
- 석현호, 김명언, 나은영, 박종민, 이정우(2000). *한국 사회의 불평등과 공정성 연구*. 3차. 서울: 한국사회과학연구협의회.
- 신현택(2004). 약학교육의 개선추진 현황. 교육인적자원부 약학 교육과정 및 학제 개선 방안 연구의 약계대표 프리젠테이션 자료.
- 약학대학협의회(2003). *약학대학 6년제 표준교육과정*. 한국약학대학협의회.
- 양은배, 신태진, 김성학, 고요한, 이승희(2004). *약사 양성 학제 개선의 타당성 연구*. 서울: 대한의사협회.
- 의료정책연구소(2004). *Korea Job Map 및 OES 자료에 근거한 의료 인력과 타 직업 종사자간 소득 비교 연구*. 의료정책연구소.
- 의협신문(2004.8.9; 2004.8.12)

- 이무상, 김법완, 이원철, 조수현, 최진수(1999). *학사 후 의학교육제도: 모형개발 및 실행방안에 관한 연구*. 대통령자문 새교육공동체위원회.
- 이성호(2004). *교육과정 개발과 평가*. 서울: 양성원.
- 이태수(1996). *대학 교양 교육의 이념*. 김남두, 김영식 엮음. 대학 개혁의 과제와 방향. 서울: 민음사.
- 이형행(1999). *대학의 구조와 기능* (연세의대 겨울철 의학교육세미나 자료집). 연세대학교 의과대학.
- 이혜영, 최광만, 윤종혁(1998). *한국 근대 학교교육 100년사 연구 III*. 서울: 한국교육개발원.
- 인적자원개발 기본법(법률 제06713호). 2002.8.26
- 정기오, 조용준, 오찬택(2003). *인적자원개발 관점의 초·중등, 고등, 평생 교육 혁신방안 연구* (인적자원개발정책연구 2003-2). 교육인적자원부.
- 정명수, 정진곤, 한만길, 정재걸(1986). *한국교육정책의 이념 II*. 서울: 한국교육개발원.
- 조선일보(2004.1.26, 2004.4.29)
- 한국교육개발원(2004). *고등교육 학제 발전 방안* (지식기반사회의 학제 발전 방안 정책 토론회 자료집). 한국교육개발원.
- 한국대학교육협의회(2004). *대학입학정보* <http://univ.kcue.or.kr>
- 홍후조, 문창규, 신현택, 이무상, 이윤현, 전성연(2004). *약사인력 양성을 위한 교육과정 및 학제 개선 방안 연구*. 교육인적자원부.
- KBS(2004.6.18). *생방송 오늘 황형선입니다*. KBS 제 1라디오.
- Collins R(1979). *The credential society*. New York: Academic Press.